Planta

Band / Vol. 70 · 1966

Unter Mitwirkung von / In cooperation with
J. Bonner, Pasadena
L. Brauner, München
A. Ernst, Zürich
H. v. Guttenberg, Rostock
R. Harder, Göttingen
H. F. Linskens, Nijmegen
W. Schumacher, Bonn

Herausgegeben von / Edited by
E. Bünning, Tübingen
H. Grisebach, Freiburg i. Br.
A. Lang, East Lansing, Mich.
H. Mohr, Freiburg i. Br.
H. Ziegler, Darmstadt

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and other reproduction, is transferred to the publisher

The quotation of registered names, trademarks, etc. in this journal does *not* imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from laws and regulations protecting trademarks, etc. and therefore free for general use

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg

Inhalt Band 70 / Contents Vol. 70

Seite/Page

BÄLZ, A. s. BERGMANN, L. 285

BALZ, H. P.: Intrazelluläre Lokalisation und Funktion von hydrolytischen Enzymen bei Tabak 207

BATHELT, H. s. SCHÖTZ, F., und L. DIERS 307
— s. SCHÖTZ, F., und F. SENSER 125

BERGMANN, L., und A. BÄLZ: Der Einfluß von Farblicht auf Wachstum und Zusammensetzung pflanzlicher Gewebekulturen. I. Mitteilung. *Nicotiana tabacum* var. „Samsun" 285

BERTSCH, A.: CO_2-Gaswechsel und Wasserhaushalt der aerophilen Grünalge *Apatococcus lobatus* 46

BRINKMANN, K.: Temperatureinflüsse auf die circadiane Rhythmik von *Euglena gracilis* bei Mixotrophie und Autotrophie 334

DIERS, L., und F. SCHÖTZ: Über die dreidimensionale Gestaltung des Thylakoidsystems in den Chloroplasten 322
— s. SCHÖTZ, F., und H. BATHELT 307

DÖRFFLING, K.: Weitere Untersuchungen über korrelative Knospenhemmung. Anwendung zweier Biotests mit Knospen bei der papierchromatographischen Untersuchung von Extrakten aus *Pisum*pflanzen 257

DORSCHEID, T., und A. WARTENBERG: Chlorophyll als Photoreceptor bei der Schwachlichtbewegung des *Mesotaenium*-Chloroplasten 187

ESCHRICH, W.: Translokation ^{14}C-markierter Assimilate im Licht und im Dunkeln bei *Vicia faba* 99

GRILL, R., and D. VINCE: Photocontrol of Anthocyanin Formation in Turnip Seedlings. III. The Photoreceptors Involved in the Responses to Prolonged Irradiation 1

HILLMAN, W. S., and W. K. PURVES: Light Responses, Growth Factors and Phytochrome Transformations of *Cucumis* Seedling Tissues 275

KNOBLOCH, K.: Photosynthetische Sulfid-Oxydation grüner Pflanzen 73
— Photosynthetische Sulfidoxydation grüner Pflanzen. II. Mitteilung: Wirkung von Stoffwechselinhibitoren 172

KÖHLER, D.: Veränderungen des Gibberellingehaltes von Salatsamen nach Belichtung 42

KRELLE, E. s. LIBBERT, E. 95

LÄUCHLI, A.: Cryostat Technique for Fresh Plant Tissues and its Application in Enzyme Histochemistry 13

LIBBERT, E., und E. KRELLE: Die Wirkung des „Gibberellinantagonisten" 2-Chloräthyltrimethylammoniumchlorid (CCC) auf die Stecklingsbewurzelung windender und nicht windender Pflanzen 95

Seite/Page

LÜTTGE, U. s. ZIEGLER, H. 193

MAHESHWARI, S. C., and R. VENKATARAMAN: Induction of Flowering in a Duckweed — *Wolffia microscopia* — by a New Kinin, Zeatin 304

MAYER, W.: Besonderheiten der circadianen Rhythmik bei Pflanzen verschiedener geographischer Breiten 237

MILBORROW, B. V.: The Effects of Synthetic *dl*-Dormin (Abscisin II) on the Growth of the Oat Mesocotyl 155

MOHR, H. s. WAGNER, E. 34

PILLAI, A.: Root Apical Organization in Gymnosperms. Root Apex of *Ephedra foliata*, with a Suggestion on the Possible Evolutionary Trend of Root Apical Structures in Gymnosperms 26

PURVES, W. K. s. HILLMAN, W. S. 275

SCHÖTZ, F., H. BATHELT und L. DIERS: Untersuchungen über die Chloroplastenpigmente und den Chloroplastenbau in den grünen Kronblättern von *Deherainia smaragdina* (PLANCH.) DECNE. 307

— F. SENSER und H. BATHELT: Untersuchungen über die Plastidenentwicklung und Pigmentausstattung der Oenotheren. II. Mutierte *biennis*-Plastiden 125

— s. DIERS, L. 322

SENSER, F. s. SCHÖTZ, F., und H. BATHELT 125

SMITH, H., and P. F. WAREING: Apical Dominance and the Effect of Gravity on Nutrient Distribution 87

VENKATARAMAN, R. s. MAHESHWARI, S. C. 304

VINCE, D. s. GRILL, R. 1

WAGNER, E., und H. MOHR: Kinetische Studien zur Interpretation der Wirkung von Sukzedanbestrahlungen mit Hellrot und Dunkelrot bei der Photomorphogenese (Anthocyansynthese bei *Sinapis alba* L.) 34

WAREING, P. F. s. SMITH, H. 87

WARTENBERG, A. s. DORSCHEID, T. 187

ZIEGLER, H., und U. LÜTTGE: Die Salzdrüsen von *Limonium vulgare*. I. Mitteilung: Die Feinstruktur 193